

<<模拟电子技术>>

图书基本信息

书名：<<模拟电子技术>>

13位ISBN编号：9787560626000

10位ISBN编号：7560626009

出版时间：2011-8

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：王守华 编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<模拟电子技术>>

### 内容概要

本书共9章，具体内容包括半导体二极管、基本放大电路、多级放大电路和集成运算放大器、放大电路的频率响应、功率放大电路、反馈、集成运算放大器的应用、波形发生电路和直流电源。为了便于读者练习和自学，各章均有小结及习题。

本书适用于高等院校电子信息、电气类专业本科生及大专生使用，也可供从事电子技术工作的科技人员参考。

模拟电子技术是一门重要的基础性技术课程。本书详细地介绍了模拟电子技术的基本原理和分析方法，为读者深入学习相关知识奠定了理论基础。本书的主要特点是：精选常规内容，力求简明扼要，通俗易懂。

## &lt;&lt;模拟电子技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 半导体二极管

## 1.1 半导体的基础知识

## 1.1.1 本征半导体

## 1.1.2 杂质半导体

## 1.1.3 PN结及其特性

## 1.2 半导体二极管

## 1.2.1 半导体二极管的结构和类型

## 1.2.2 半导体二极管的伏安特性

## 1.2.3 半导体二极管的参数

## 1.2.4 半导体二极管的选择及型号

## 1.2.5 半导体二极管的模型或等效电路

## 1.2.6 半导体二极管的应用及其分类

## 小结

## 习题

## 第2章 基本放大电路

## 2.1 双极型晶体三极管

## 2.1.1 晶体三极管的结构

## 2.1.2 三极管中的电流控制作用与放大原理

## 2.1.3 共射接法三极管的特性曲线

## 2.1.4 三极管的主要参数及安全工作区

## 2.1.5 三极管的类型、型号及选用原则

## 2.2 晶体管放大电路的组成及其工作原理

## 2.2.1 放大的概念及放大电路的组成条件

## 2.2.2 共射基本放大电路的组成及其工作原理

## 2.3 图解分析法

## 2.3.1 静态工作情况分析

## 2.3.2 动态工作情况分析

## 2.3.3 静态工作点的选择

## 2.3.4 电路参数对静态工作点的影响

## 2.4 微变等效电路分析法

## 2.4.1 晶体管的低频小信号模型及其参数

## 2.4.2 用晶体管的微变等效模型分析共射基本放大电路

## 2.4.3 两种分析方法的比较与应用

## 2.5 其他基本放大电路

## 2.5.1 分压式偏置稳定共射放大电路

## 2.5.2 晶体管共集放大电路(射极输出器)

## 2.5.3 晶体管共基放大电路

## 2.5.4 三种基本放大电路的比较及应用

## 2.6 场效应晶体管

## 2.6.1 结型场效应管

## 2.6.2 绝缘栅场效应管

## 2.6.3 场效应管的主要参数

## 2.6.4 场效应管与双极型晶体管的比较

## 2.7 场效应管放大电路

## 2.7.1 自给偏压偏置电路

## &lt;&lt;模拟电子技术&gt;&gt;

## 2.7.2 分压式偏置电路

小结

习题

## 第3章 多级放大电路和集成运算放大器

## 3.1 多级放大电路的一般问题

## 3.1.1 级间耦合问题

## 3.1.2 多级放大电路的分析

## 3.2 差动放大电路

## 3.2.1 电路的组成及抑制零点漂移的原理

## 3.2.2 射极耦合差动放大电路分析

## 3.2.3 输入和输出的四种接法及其性能比较

## 3.2.4 带射极恒流源的差动放大电路

## 3.3 集成运算放大器

## 3.3.1 集成运放的组成

## 3.3.2 电流源电路

## 3.3.3 典型集成运放电路

## 3.3.4 集成运放的主要技术指标

## 3.3.5 集成运放的发展概况及分类

小结

习题

## 第4章 放大电路的频率响应

## 4.1 频率响应的基本概念和波特图

## 4.1.1 频率响应的基本概念

## 4.1.2 RC低通电路的频率响应

## 4.1.3 RC高通电路的频率响应

## 4.1.4 波特图

## 4.2 BJT的高频小信号模型及频率参数

## 4.2.1 晶体管的高频小信号模型——混合参数型等效电路

## 4.2.2 BJT高频小信号模型中元件参数值的获得

4.2.3 晶体管共射电流放大系数 $\beta$ 的频率响应

## 4.2.4 场效应管的高频小信号模型

## 4.3 基本放大电路的完整的频率响应

## 4.3.1 单管共射放大电路的频率响应

## 4.3.2 完整的单管共射放大电路的频率特性

.....

## 第5章 功率放大电路

## 第6章 反馈

## 第7章 集成运放放大器的应用

## 第8章 波型发生电路

## 第9章 直流电源

## 参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>